STANFORD UNIVERSITY LIBRARY
OCT 26 1911

Das Carcinom beim Menschen unter zwanzig Jahren.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN.

VON

Max Rauschmann
approb. Arzt
aus Czarnikau (Posen).

Tag der Promotion: 12. Dezember 1910.

Emil Ebering, Berlin NW., Mittelstraße 39.

68

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Prof. Dr. **Hildebrand.**

Meinen lieben Eltern

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/dascarcinombeimm0000maxr_s3c8

Das Carcinom tritt beim Menschen vorzugsweise im höheren Alter auf. Das vierzigste bis siebzigste Lebensjahr sind besonders dazu disponiert. Jedoch kommen auch im jugendlichen, ja kindlichen Alter Carcinome vor; allerdings muß man zugestehen, daß sie viel seltener als im späten Alter auftreten. Wenn man die ältere Literatur hinsichtlich der Krebserkrankung im frühen Lebensalter durchsucht, so kann man die Erfahrung machen, daß ungenaue Angaben existieren, daß man Mischgeschwülste oder der Bindegewebsgruppe angehörende Geschwülste als echte Carcinome aufgeführt hat. Heutzutage ist man exakter, und wenn man die neuere Literatur studiert, so kann man sehen, daß man in vielen Fällen nur da die Giltigkeit eines Carcinoms anerkannt hat, wo die nachträgliche mikroskopische Untersuchung die gestellte Diagnose bestätigte. Jedoch muß eingeräumt werden, daß auch in der neueren Literatur oftmals Fälle von Endotheliom als „Carcinom" aufgeführt sind.

Die Frage, an welchen Organen das Carcinom beim Menschen unter zwanzig Jahren besonders auftritt, ist von namhaften Autoren verschieden beantwortet worden. Birsch-Hirschfeld (Allgem. Pathol. I S. 164) räumt den Geschlechtsdrüsen in Hinsicht auf frühe Krebserkrankung die erste Stelle ein, während Rokitansky (pathol. Anat. I S. 348) sagt, daß Gehirn, Auge und Knochen in sehr früher Jugend an Krebs erkranken. Sehr stark vertreten ist die Ansicht, daß

das Carcinom der Nieren sehr frühzeitig auftrete. Karewski bemerkt hierzu in seinem Werke (Chirurgische Krankheiten des Kindesalters):

Der Krebs wäre in dem Alter bis zur Pubertät selten. Weinlechner habe aus verschiedenen Statistiken berechnet, daß von 100 Krebskranken 0,34—0,80 dem Kindesalter angehören. Nur für den Nierenkrebs wäre diese Zahl zu niedrig gegriffen. Nierenkrebs soll bei Kindern bis zu 10 Jahren besonders so häufig vorkommen, daß man für die Nieren eine besondere Disposition zur Krebserkrankung in diesem Alter konstatieren könne. In ähnlicher Weise äußert sich Monti. In Hinsicht auf den Nierenkrebs bei Kindern bemerkt er (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. 7): Er habe innerhalb 10 Jahren bei einem reichlichen Material nur dreimal Gelegenheit gehabt, einen Nierenkrebs bei Kindern zu sehen. Dennoch sagt er, wäre diese Erkrankung in der frühesten Kindheit etwa bis zum fünften Lebensjahre viel häufiger als bei Erwachsenen.

Im Hinblick auf das Thema habe ich mir den Stoff so eingeteilt, daß ich Statistiken herausgesucht habe, die beweisen sollen, daß das Carcinom im Lebensalter unter 20 Jahren vorkommt, sodann bin ich auf die Krebserkrankung der einzelnen Organe vor dem 20 Lebensjahre näher eingegangen. Ich führe einzelne Statistiken an.

Glasser (Ueber die Prädisposition des Alters für Krebs. Inaug.-Dissert. Erlangen 1895) stellt nach dem Journal des pathologischen Instituts in Erlangen vom Jahre 1862—1895 527 Carcinome unter 6606 Sektionen zusammen = 8,17 %. Unter 20 Jahren befindet sich 1 Fall = 0,19 %.

Nicht viel größer ist die Zahl der Krebsfälle, die Bürger

fand. Bürger (Carcinom bei jugendlichen Individuen. Inaug.-Dissert. München 1893) führt nach Einblick in die Journale des Münchener pathologischen Institutes vom Jahre 1859 bis 1871 und von 1875—1891 1227 Carcinomfälle auf. Von diesen 1227 befanden sich im Alter unter 20 Jahren 7 = 0,57 Prozent.

Bei letzteren war das Geschlecht ungefähr gleich vertreten. Drei männliche und vier weibliche Personen befanden sich unter ihnen.

Eine etwas höhere Prozentzahl ergibt sich in einer Statistik von Wilde. Wilde (Ueber das Vorkommen des Krebses bei jugendlichen Individuen. Inaug.-Dissert. Kiel 1892) fand unter den im pathologischen Institut zu Kiel vom 1. Januar 1883 bis 31. Dezember 1891 zur Sektion gekommenen Fällen im ganzen 384 Krebsfälle. Unter diesen befinden sich vier Fälle unter 20 Jahren = 1,04 %.

In Hinsicht auf das Geschlecht stehen sich in der Statistik von Wilde bei diesen 4 Fällen zwei männliche und eine weibliche Person gegenüber, bei einem Fall findet sich in der Zusammenstellung unter der Rubrik „Geschlecht“ ein Fragezeichen. Man kann also nicht sagen, ob es sich um ein männliches oder weibliches Wesen gehandelt hat.

Nach Borst (Die Lehre von den Geschwülsten, Wiesbaden 1902 II) hat de la Camp unter 9906 Krebsfällen 19 Fälle unter 20 Jahren (Zusammenrechnung von verschiedenen Statistiken) zusammengestellt = 0,19 %.

Weiter erwähnt Borst: Lubarsch hätte unter 563 Carcinomfällen 212 Fälle unter 50 Jahren gesehen, darunter waren zwischen 14 und 19 Jahren 4 Fälle = 0,71 %.

Von 325 von Borst sezierten Krebsfällen waren die

Träger im Alter von 1—10 Jahren 0, von 11—20 Jahren 1 Fall = 0,30 %.

Ich selbst habe die Operationsbücher der Chirurgischen Klinik der Kgl. Charité zu Berlin vom 1. Januar 1898 bis zum 19. Oktober 1909 durchsucht. Ich fand in diesem Zeitraum eine Gesamtsumme von 716 Carcinomfällen. Unter 20 Jahren befindet sich nur ein Fall. Es handelt sich um eine männliche Person im Alter von 18 Jahren = 0,13 %.

Alle diese Zahlen beweisen das wenn auch seltene Vorkommen des Carcinoms beim Menschen unter 20 Jahren. Was die Häufigkeit des Auftretens des Carcinoms in Hinsicht auf die beiden Geschlechter anlangt, so sagt Borst, wäre das Verhältnis der Krebserkrankung bei Knaben und Mädchen bis zur Pubertät ungefähr gleich. Dann verschöbe sich das Verhältnis zuungunsten des weiblichen Geschlechtes.

Ich will nunmehr näher auf die Verhältnisse eingehen, wie sie bei der Carcinomerkrankung an den einzelnen Organen beim Menschen unter 20 Jahren liegen.

Ich beginne mit dem am Eingang meiner Arbeit erwähnten Organ, mit der Niere. Epitheliale Carcinome der Niere sind selten. Bei den meisten „Carcinomen der Niere" des jugendlichen Alters in der Literatur handelt es sich wohl um Endotheliome. Wie schon einige Autoren, die ich vorher zitiert habe, hervorgehoben haben, erkrankt die Niere relativ häufig an Carcinom im jugendlichen Alter. Eine von Gerstaker (Inaug.-Dissert. Berlin 1889) aufgestellte Statistik soll dieses Faktum noch näher beleuchten.

Gerstaker hat zwei Tabellen über die Altersverhältnisse bei Nierenkrebs aufgestellt. Nach der ersten Tabelle kommen von 41 primären Nierenkrebsen 12 auf Patienten unter

zwanzig Jahren. Alle 12 gehören dem ersten Lebensdezennium an.

Nach der zweiten Tabelle finden sich bei einer Gesamtsumme von 96 Fällen 41 Fälle unter zwanzig Jahren. Davon fallen 37 Krebse auf das erste, 4 auf das zweite Lebensdezennium: ein Beweis für die richtig aufgestellte Behauptung Montis und Karewskis, die sagen, daß die Carcinomerkrankung der Niere bei jugendlichen Individuen hauptsächlich in den ersten zehn Jahren auftrete.

In Frankreich hat Duzan (Du cancer du rein chez les enfants, Thèse de Paris 1876) 45 mal Nierenkrebs bei Kindern bis zu 16 Jahren beobachtet. Er sagt, daß das Auge und die Niere am häufigsten von allen Organen vom Krebs befallen werden. Unter 124 Fällen seien 115 mal diese beiden Organe befallen gewesen, das Auge 70 mal und die Niere 45 mal.

Relativ viel Nierencarcinome fand auch Hirschsprung (Virch-Hirsch, Jahresbericht 1868). Er beobachtete unter 29 Carcinomfällen 15 Nierenkrebse bei Kindern.

In Ziemssens Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie (1875 Bd. 40b) schreibt Ebstein unter „Krankheiten des Harnapparates", er hätte unter 52 Fällen von Nierenkrebs 20 bei Kindern unter zehn Jahren gesehen. Unter einem Jahre befanden sich 5, von 1—5 Jahr 11, von 5—8 Jahr 4 Kinder. Auch hier bestätigt sich die Behauptung Montis, der sagt, daß gerade bis zum fünften Lebensjahre der Nierenkrebs sehr häufig wäre.

Einen ziemlich hohen Prozentsatz von Nierencarcinom bei jugendlichen Individuen unter zwanzig Jahren erhält auch

Rohrer (Inaug.-Dissert. Zürich 1874. Das primäre Nierencarcinom.).

Er hat 115 Fälle gesammelt. Von seinen Carcinomen kommen 37 Fälle auf das Alter von 0—9 Jahren, davon 31 auf das Alter von 0—5 Jahren, die übrigen 6 Fälle auf das Alter von 5—9 Jahren. Außerdem betreffen von 4 weiteren Fällen je 2 das Alter von 16 und 17 Jahren. Insgesamt 41 Fälle unter zwanzig Jahren von 115 Fällen = 35,65 %.

Nach Montis Statistik, die 52 Fälle umfaßt, kommen auf das Alter von 0—5 Jahren 44 Fälle, auf das Alter von 5—9 Jahren 8 Fälle.

Auch hier sehen wir wieder wie bei der vorigen Statistik die Carcinomerkrankung der Niere in den ersten fünf Lebensjahren am häufigsten in die Erscheinung treten.

Hinsichtlich des Geschlechtes ist Gerhardt (Lehrbuch der Kinderkrankheiten 1874 pag. 522) der Ansicht, daß mehr Knaben als Mädchen an Nierenkrebs erkranken. Auch Monti ist derselben Meinung.

In bezug auf ganz frühe Nierenkrebserkrankung meint Leibert (Jahrbuch für Kinderheilkunde N. F. 2), daß Nierenkrebs häufiger bei Säuglingen als bei älteren Kindern gefunden werde. Das Blutharnen bei Nierenkrebs tritt bei Kindern häufiger auf als bei Erwachsenen.

Weniger zahlreich als die primären Nierencarcinome sind die krebsigen Erkrankungen am Genitalapparat bei jugendlichen Individuen unter zwanzig Jahren.

Der primäre Scheidenkrebs gehört zu den seltensten Formen des Carcinoms, meistens handelt es sich um eine von der Portio vaginalis des Uterus fortgeleitete Erkrankung.

Nach einer Statistik von Hauser (Virchows Archiv Bd. 188 pag. 165) wurden überhaupt erst 9 Fälle von primärem Scheidenkrebs beobachtet, davon 6 unter 20 Jahren. Dem Alter nach verteilen sich diese 6 Fälle: Der erste Fall betraf eine Patientin von $^1/_2$ Jahre, der zweite eine Patientin von $1^1/_2$ Jahren, der dritte eine Patientin von 3 Jahren, der vierte eine Patientin von $3^1/_4$ Jahren, der fünfte eine Patientin von 15 Jahren, der sechste eine Patientin von 17 Jahren.

Auch der Gebärmutterkrebs, der im allgemeinen häufig ist und ein Viertel aller Krebserkrankungen ausmacht, ist im jugendlichen Alter selten.

Nach Gusserows Statistik (Handbuch der Chirurgie, redigiert von Pitha und Billroth, IV. Bd. 1882) ergaben sich unter 2265 Fällen 2 Fälle von Uteruscarcinom im Alter von 17 und 19 Jahren = 0,08 %.

Rosenstein (Virchows Archiv Bd. 22 pag. 19) beschreibt ein Carcinom des Uterus bei einem Kinde von 2 Jahren.

Ebenfalls von einem Gebärmütterkrebs bei einem zweijährigen Kinde berichtet Liebmann (Virchows Archiv Bd. 117).

Ferner beobachtete Ganghofer (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. 31) ein Uteruscarcinom bei einem achtjährigen Mädchen.

Schließlich teilt Eckhardt (Archiv für Gynäkologie Bd. XXX Heft 3) noch einen Fall von Uteruscarcinom bei einer 19jährigen jungen Frau mit.

Am häufigsten wird von den weiblichen Genitalorganen in der Jugend das Ovarium vom Krebs befallen. Daß die Ovarialcarcinome auch im jugendlichen Alter auftreten können, wird von bedeutenden Autoren wie Ziegler (Lehr-

buch der speziellen patholog. Anatomie 1892 pag. 839), Olshausen (Handbuch für Frauenkrankheiten II S. 434) und Fehling (Lehrbuch der Frauenkrankheiten 1893 pag. 493) ohne weiteres zugegeben. Ihrem histologischen Bau nach sind die malignen Ovarialgeschwülste, die in der Jugend auftreten, Endotheliome und Adenocarcinome, die ihrerseits medulläre und skirrhöse Formen zeigen können.

Olshausen (Handbuch für Frauenkrankheiten II S. 434) beobachtete zwei Ovarialkrebse bei Personen im Alter von 12 und 19 Jahren sowie ein Ovarialcarcinom bei einem achtjährigen Kinde.

Nach einer Zusammenstellung aus der Literatur erhält derselbe Autor 4 Ovarialcarcinome bei Patientinnen im Alter von 8—19 Jahren.

Ein Medullarcarcinom am rechten Ovarium bei einem Kinde von 9 Monaten fand Brown (Lancet, 16. Dezember 1871).

Im Centralblatt für Gynäkologie Nr. 46 S. 1176 spricht Leopold über maligne Ovarialtumoren bei Kindern. Er hat solche fünfmal beobachtet im Alter von 8, von 9 Jahren, bei einem infantilen Mädchen von 18 Jahren, ferner im dreizehnten und im elften Jahre. Die Ovarialgeschwülste sind nach Leopold meist halb solid und gewöhnlich maligner Natur, und zwar sind es Endotheliome. Die Diagnose wäre dadurch erleichtert, daß bei Kindern nur solche Geschwülste vorkämen, ferner durch das schnelle Wachstum und die rasch zunehmende Kachexie.

„Ueber Carcinom des Ovariums“ hat Mengershausen eine Statistik aufgestellt (Inaug.-Dissert. Freiburg 1895). Außer den beiden von Olshausen im Alter von 12 und

19 Jahren beobachteten Fällen berichtet er über (Petrina Prager Vierteljahrsschrift Bd. 114 pag. 46) einen weichen Krebs, der die Ovarien eines $13^3/_4$ Jahre alten Kindes ergriffen hatte.

Einen weiteren Beitrag zur Literatur der Ovarialcarcinome liefert Hackspill. Inaug.-Dissert. Würzburg 1898). Er spricht in seiner Dissertation über Geschwülste im Kindesalter im allgemeinen. Auf einer Tabelle, die Ovarialtumoren verzeichnet enthält, befinden sich außer einigen von den eben erwähnten Ovarialcarcinomen noch folgende:

H. Smith (Gerhardts Handbuch der Kinderheilkunde Bd. IV c. 1878 pag. 32) berichtet über ein beiderseitiges Ovarialcarcinom bei einem Mädchen von 14 Jahren.

Ein beiderseitiges Ovarialcarcinom bei einem Mädchen von 9 Jahren beschreibt Tanner (ebenda pag. 32).

Sodann führt Krukenberg (Berliner Klin. Wochenschrift 1888 pag. 855) ein Carcinom des Ovariums bei einem Mädchen von 8 Jahren an.

Ferner berichtet Mariage (Essai sur les tumeurs malignes des enfants, Thèse de Paris 1895 pag. 127) von einem beiderseitigen Carcinom des Ovariums bei einem achtjährigen Mädchen.

In demselben Werke erwähnt Mariage noch Gussenbauer, der ein Ovarialcarcinom bei einem Mädchen von 8 Jahren beschreibt.

Wir sehen also nach den Nierencarcinomen die Ovarialkrebse häufig in die Erscheinung treten.

Auch Hodenkrebse im jugendlichen Alter sind zusammengestellt. Meistens treten die medullären Formen des Carcinoms beim Hoden auf.

In der französischen Literatur führt Trélat (Progrès médical XII. Paris 1884) 100 Fälle von Hodenkrebs auf. Trélat bemerkt hierzu, daß der Hodenkrebs sich in mehr als der Hälfte aller Fälle im Laufe des ersten Lebensjahres entwickele, er sei auch noch im zweiten Lebensjahre häufig, komme jedoch vom vierten Lebensjahre an sehr selten vor.

Ob alle von Trélat zusammengestellten Hodengeschwülste bei Kindern echte Carcinome sind, muß man, da sich sonst in der Literatur sehr wenig Angaben über Hodenkrebse im kindlichen Alter finden, sehr in Zweifel ziehen. Zumal wird man in diesem Zweifel bestärkt, wenn man eine Statistik von v. Winiwarter (Beiträge zur Statistik der Carcinome, Stuttgart 1879) zur Hand nimmt. Dieser Autor führt 548 Fälle von Carcinomen an, die sich vom Jahre 1867 – 1875 in der Wiener Chirurgischen Klinik zusammengefunden haben. Unter diesen befindet sich nur ein Hodenkrebs bei einem Individuum unter 20 Jahren. Außer diesem befindet sich nur noch ein Krebsfall bei einem Menschen unter zwanzig Jahren in seiner Statistik, der zwar nicht hierher gehört, den ich jedoch des Interesses halber erwähnen möchte. Es handelt sich um einen Lippenkrebs.

Ich möchte nunmehr das Vorkommen des Carcinoms in den Abdominalorganen beim Menschen unter zwanzig Jahren einer näheren Betrachtung unterziehen. Besonders das Verhalten von Magen, Darm, Leber, Milz, Pankreas und Peritoneum zur Krebserkrankung möchte ich eingehender beleuchten.

Zunächst der Magen. Der Magen ist beim Menschen im Alter von 50- 70 Jahren eine Lieblingsstätte für den Sitz des Carcinoms. Autoren wie Virchow (Virchows Archiv

1856), Rokitansky (Handbuch der pathol. Anatomie 1846) und andere haben dies festgestellt. Es kommen Adenocarcinome, medulläre, skirrhöse und gelatinöse Formen des Magenkrebses vor. Im jugendlichen Alter vor dem zwanzigsten Lebensjahre soll das Magencarcinom nur ausnahmsweise vorkommen. Daß es jedoch nicht gar so selten ist, lehrt ein Einblick in die einschlägige Literatur.

Scholz (Inaug.-Dissert. Breslau 1886) führt in einer Statistik von 17 sicheren Fällen von Magencarcinom zehn Fälle unter zwanzig Jahren an.

Sodann berichtet Cullingworth (British med. Journal 1877) über ein Magencarcinom bei einem fünf Wochen alten Kinde. Die Sektion ergab einen Tumor am Pylorus, der sich bei mikroskopischer Untersuchung als Epitheliom herausstellte.

Ferner beobachtete Scheffer (Inaug.-Dissert. Straßburg 1880) ein Carcinoma ventriculi bei einem vierzehnjährigen Knaben, das sekundär die Milz ergriffen hatte.

Ein Magencarcinom bei einem 16 Tage alten Kinde, das unter den Erscheinungen einer Verblutung aus dem Verdauungstraktus zugrunde ging, beobachtete Widerhofer (Jahrbuch für Kinderheilkunde A. R. 1859 Bd. II Heft 4).

Der Liebenswürdigkeit des Herrn Geheimrat Prof Dr. Hildebrand verdanke ich folgenden Fall (Jahresbericht über die chirurgische Abteilung und die chirurgische Poliklinik des Spitals in Basel unter Prof. Dr. August Socin 1898).

S. Wilhelm, 15 Jahre, Sattlerlehrling, Bayern.

Pat. hat seit $1^1/_2$ Jahren zuweilen nach dem Essen Schmerzen in der Magengegend. Seit Mai 1897 stellten sich diese nach jeder Mahlzeit ein und lassen erst etwa $^1/_2$ Stunde

später unter Erbrechen des Mageninhaltes nach. Dem Erbrochenen war nie Blut beigemischt. Obstipation. Abmagerung. Seit $^1/_2$ Jahre poliklinische Behandlung mit leichter Diät, Pulvern, Abführmitteln. Am 29. Dezember Aufnahme in die medizinische Abteilung. Die Untersuchung des Magensaftes ergab das vollständige Fehlen freier Salzsäure und die Anwesenheit von Milchsäure. Gesamtacidität 25. Pat. bekommt flüssige Diät, Magenspülungen, die Magengegend wird faradisiert. Innerhalb 14 Tagen 5 Pfd. Gewichtsabnahme. Am 12. Januar Aufnahme in die chirurgische Abteilung.

Befund: Gewicht 56 Pfd. Schlechter Ernährungszustand. Bauchdecken schlaff. Bei längerem Betasten derselben bildet sich in der Magengegend eine flache Vorwölbung, deren untere konvexe Grenze zwei Querfinger unterhalb des Nabels liegt, während die obere Grenzlinie konkav ist. Der Tumor besitzt derbelastische Konsistenz, gibt gedämpft tympanitischen Schall und zeigt deutlich peristaltische Bewegung. Nach etwa einer Minute verschwindet der Tumor, läßt sich aber durch Betastung der Bauchdecken leicht wieder hervorrufen. Durch Spülung des Magens werden massenhafte, unvollkommen verdaute Speisereste herausbefördert. — Diagnose: Ektasie des Magens. Pylorusstenose. Carcinoma ventriculi (?). Täglich Magenspülung. Am 18. Januar Gastrojejunostomose. Aethernarkose. 13 cm langer Medianschnitt. Vorziehen des stark erweiterten Magens. Den Pylorus umgibt ringförmig eine kinderfaustgroße Geschwulst, die sich bis zur Mitte der kleinen Kurvatur und der vorderen Magenwand erstreckt und in situ vom linken Leberlappen bedeckt wurde und deshalb bei der

Palpation nicht nachzuweisen war. In der Umgebung, namentlich im ligamentum hepatogastricum zahlreiche derbe, bohnen- bis haselnußgroße Drüsen. Mikroskopische Untersuchung der Lymphdrüse ergab Carcinoma scirrhosum.

Pat. erhält nach der Operation Schleim, Milch, Nährklystiere. Das Allgemeinbefinden bessert sich zusehends, so daß Patient 19 Pfd. zunimmt. Am 24. Februar resectio pylori.

Das Präparat: Vom Pylorus auf die kleine Kurvatur übergreifend ein apfelgroßer, harter, höckeriger Tumor, welcher das Ostium bis auf Bleistiftdicke verengt. Nach der duodenalen Seite zu ist noch ein ca. $^1/_2$ cm breiter gesunder Darmstreifen reseziert, während cardialwärts bedeutend weiter im Gesunden operiert wurde. Die mitentfernten Drüsen sind carcinomatös infiltriert. — Pat. erhält nach der Operation Milch, Schleim, Fleischbrühe, Ei. Die Operationswunde verhält sich zuerst reaktionslos. Dann bildet sich unter Temperatursteigerung ein Bauchdeckenabzeß, in welchem sich eine Duodenalfistel öffnet. Feuchte Verbände. Die Wunde verschließt sich langsam per granulationem. Die Sekretion der Fistel nimmt ab und hört anfangs April gänzlich auf. Befund beim Austritt am 14. April: Gutes Allgemeinbefinden. Pat. ißt mit Appetit und verträgt alle Speisen. Gewicht 77 Pfd. Operationswunde bis auf eine kleine granulierende Stelle im oberen Wundwinkel geschlossen. Rechts davon eine 5 Franken große, harte, unempfindliche Resistenz, welche in die Leberdämpfung übergeht. Probefrühstück wird unvollkommen verdaut, der Magensaft gibt deutliche Milchsäurereaktion. Bei der Wiedervorstellung Ende Mai hat Pat. keine Beschwerden. Gewicht

91 Pfd. Wunde gänzlich geschlossen. Rechts von derselben unterhalb des Rippenbogens ein anscheinend mit der Leber zusammenhängender Tumor.

Am 9. August zeigt sich Pat. nochmals. Die bei der letzten Vorstellung vorhandene Resistenz ist verschwunden. Leber nicht palpabel. Allgemeinbefinden gut. — Sommer 1899 große Metastasen in der Leber.

Wir sehen hier also ein Magencarcinom bei einem fünfzehnjährigen Menschen auftreten. Es war wohl von vornherein klar, daß hier nur ein Carcinom vorliegen konnte. Die klinischen Symptome, die Schmerzen in der Magengegend, das Erbrechen nach dem Essen, das Fehlen freier Salzsäure, das Vorhandensein von Milchsäure, die Gesamtacidität von nur 25 und die Fühlbarkeit des Tumors in der Magengegend ließen wohl kaum einen Zweifel zu, daß es sich in diesem Falle um eine andere als eine krebsige Erkrankung handeln konnte. Jedoch wagte man nicht, wie aus dem Fragezeichen in der Krankengeschichte ersichtlich ist, trotz aller dieser Symptome die Diagnose mit Bestimmtheit auf Carcinoma ventriculi zu stellen, sicherlich deswegen, weil es sich um ein so jugendliches Individuum von erst 15 Jahren handelte. Erst nach Freilegung des Tumors und seiner Umgebung, wobei sich die benachbarten Drüsen als carcimatös infiltriert herausstellen, läßt es sich an der Krebsdiagnose nicht mehr zweifeln.

Ungefähr ein halbes Jahr lang nach der resectio pylori geht es dem Patienten gut, jedoch bei einer nochmaligen Vorstellung nach einem Jahre zeigen sich die verhängnisvollen Metastasen in der Leber.

In der Literatur finden sich noch einzelne Beiträge zur

Magenkrebserkrankung im jugendlichen Alter unter zwanzig Jahren.

So berichtet Kaulich (Prager med. Wochenschrift 1864 Nr. 34) von einem Gallertkrebs des Magens bei einem $1^1/_2$ Jahre alten Kinde.

Ferner erwähnt Eichhorst (Spezielle Pathologie und Therapie Bd. II) einen Fall von Magencarcinom im Kindesalter, der von Wilkinson näher beschrieben ist.

Sodann berichtet Moore (Semaine méd. 1884 pag. 464) über einen Fall von Magencarcinom bei einem dreizehnjährigen Kinde. Der Tumor saß in diesem Falle in der Cardia, Metastasen waren in der Leber vorhanden.

Schließlich erwähnt Leube (Ziemssens Handbuch Bd. 7 Heft 2) sogar einen Fall von angeborenem Magencarcinom.

Von Darmcarcinomen kommen in histologischer Beziehung Adenocarcinome, medulläre und skirrhöse Formen vor. In der Literatur fand ich folgende das Alter unter zwanzig Jahren betreffende Darmcarcinome.

Clar (Oesterreichische Zeitschrift für Kinderheilkunde) beschreibt einen akuten Darm- und Bauchfellkrebs bei einem Kinde von drei Jahren.

Von einem Coecumcarcinom von Kokusnußgröße bei einem Individuum im Alter unter zwanzig Jahren berichtet Spanton (Med. Times and Gaz. 1878). Der weiche Tumor hatte das Coecum durchbrochen und eiterige Peritonitis erzeugt.

Sodann beobachtete Ahlfeld (Archiv für Gynäkologie Bd. XIV) ein kongenitales Carcinom bei einer Sirenenmißbildung, welche blinde Endigung des Dickdarms zeigte.

Ferner berichtet Duncan (Edinb. med. Journal) von

einem Scirrhus des Dünndarms bei einem $3^1/_2$jährigen Kinde, der Leber und Nieren mitergriffen hatte.

Einen Alveolarkrebs am S. Romanum bei einem neunjährigen Knaben beobachtete Steiner (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. 7 Heft 4). Der Krebs führte zur Darmstenose, welche den Tod verursachte.

Im Jahrbuch für Kinderheilkunde (A. R. Bd. 2 Heft 4) berichtet Widerhofer von einem kongenitalen Alveolarkrebs der untersten Ileumschlinge. Die Sektion ergab außerdem ein Alveolarcarcinom der Leber.

Endlich beschreibt Rathery (Thèse de Paris 1870 pag. 17) noch ein Carcinom des Ileum bei einem ungefähr neunjährigen Kinde.

Etwas häufiger, ja man kann sagen relativ häufig in Hinsicht auf das Vorkommen der Rektumcarcinome überhaupt ist das Rektumcarcinom beim Menschen unter zwanzig Jahren. Dem histologischen Bau nach kommen im Rektum neben Adenocarcinomen, skirrhösen und medullären Formen häufiger Gallertkrebse vor.

„Ueber das Vorkommen des Mastdarmkrebses in den ersten beiden Lebensdezennien" hat Schoening (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie XXII) besonders Studien angestellt.

Im Anschluß an zwei selbstbeobachtete Fälle von Mastdarmcarcinom, die siebzehnjährige Mädchen betrafen, konnte Schoening nur dreizehn Fälle in der Literatur ausfindig machen. Bei Schoenings Fällen handelte es sich bei dem einen Fall um ein im siebenten Lebensjahre entstandenes Adenom, das einen Mastdarmvorfall zur Folge hatte. Aus dem Adenom hätte sich nach Schoening im Laufe

der Jahre ein Carcinom entwickelt. Der Tod erfolgte unter auffälligen Hirnsymptomen. Nach Schoening wäre die Ursache in urämischen Symptomen zu suchen gewesen, da die Ureteren in ihrem unteren Abschnitte in Carcinommasse eingebettet gewesen wären.

Die zweite siebzehnjährige Patientin Schoenings litt an hartnäckiger Stuhlverstopfung. Der Befund ergab einen Tumor in der Afteröffnung. Die Exzision und mikroskopische Untersuchung eines Geschwulstpartikels ergab die Diagnose: „Kleinalveolärer, zum Teil zystisch entarteter Zylinderzellenkrebs mit zellenreichem Stroma". Die Patientin starb ein Jahr nach Auftreten der ersten Beschwerden. In beiden Fällen waren gleichzeitig die Ingunialdrüsen affiziert.

Die ersten fünf Fälle in der Literatur nimmt Schoening, da sie aus älterer Zeit stammen und eine mikroskopische Untersuchung fehlt, als unzuverlässig an.

Fall 6—8 erwähnt Billroth in seinem Bericht (Chirurgische Klinik 1879). Es handelt sich um drei im Alter von 18 - 20 Jahren zur Beobachtung gekommene Mastdarmkrebse. Da diese Krebsfälle aus neuerer Zeit stammen und von Billroth beobachtet sind, hält sie Schoening für echt.

Fall 9 findet sich bei Marchand (Etude sur l'exstirpation de l'extrémité inférieure du rectum. Paris 1873, pag. 124). Es handelt sich um eine sechszehnjährige Patientin, die in der Zeit vom zehnten bis dreizehnten Lebensjahre eine aus dem After heraustretende Geschwulst bemerkte. Der untere Teil des Rektums war bei der Untersuchung ringförmig eingeengt. Durch die Stenose floß eine jauchige Masse unter Schmerzen ab. Nach zehn Monaten erfolgte der Exitus

letalis. Die Sektion ergab Eiterung im Beckenbindegewebe und Peritonitis. Da der Tumor das umliegende Gewebe infiltriert hatte, so glaubt Schoening hier mit Bestimmtheit ein Carcinom annehmen zu dürfen.

Den zehnten und elften Fall, die Schoening erwähnt, muß ich hier ausschließen, da es sich um Individuen handelt, die bereits das zwanzigste Lebensjahr erreicht hatten.

Ein weiterer Fall betrifft ein 19 jähriges Mädchen (Leyer, Referat in dem Virchow-Hirschchen Jahresbericht 1873 II. pag. 497). Nach einer Probeinzision in der Linea alba konnte am oberen Teil des Rektums ein Tumor gefühlt werden. Tod nach 5 Monaten. Die mikroskopische Untersuchung ergab einen Alveolarkrebs im unteren Teil der Flexura sigmoidea und oberen Teil des Rektums.

Der letzte Fall, den Schöning in seiner Zusammenstellung aufführt, ist von Henck mitgeteilt (Zur Statistik und operativen Behandlung der Mastdarmkrebse. Archiv für klinische Chirurgie Bd 29). Es handelt sich um einen achtzehnjährigen Patienten. Derselbe hatte seit längerer Zeit sehr erschwerten Stuhlgang mit äußerst heftigen Schmerzen in Kreuz und Leib und Abgang von Schleim. Die Untersuchung ergab: „Zirka 5 cm oberhalb des Afters beginnende, sehr derbe, stark stenosierende, mit dem Kreuzbein fest verwachsene nach oben nicht abgreifbare Infiltration.“ Die mikroskopische Untersuchung ergab: „Gelatinöses Zylinderzellencarcinom (hauptsächlich submucös entwickelt).“

Schoening hat also selbst zwei Fälle von Mastdarmcarcinom bei Individuen unter 20 Jahren beobachtet. Außerdem hat er sechs sichere Fälle von Mastdarmcarcinom bei

Menschen, die sich in der gleichen Altersperiode befanden, zusammengestellt. Es ergeben sich also im ganzen acht Fälle.

So klein diese Zahl auch ist, so ist sie doch für das Vorkommen des Mastdarmkrebses beim Menschen unter 20 Jahren sehr bemerkenswert, da das Mastdarmcarcinom überhaupt, gleichviel welchen Alters, sehr selten vorkommt. Nach v. Winiwarter (Beiträge zur Statistik der Carcinome, Stuttgart 1878) kamen von 548 Carcinomen nur 23 Mastdarmkrebse innerhalb 8 Jahren in der Wiener chirurgischen Klinik vor = 4,3 %. Andere Statistiken besagen Aehnliches. Wir können also sehen, daß das Mastdarmcarcinom beim Menschen unter 20 Jahren in Hinsicht auf das Vorkommen des Mastdarmkrebses überhaupt relativ häufig ist, zumal noch einige Fälle außer den von Schoening gesammelten in der Literatur existieren.

So hat Stern (Deutsch-medizinische Wochenschrift 1892 Nr. 22) ein Adenocarcinom des Rektums bei einem elfjährigen Mädchen beobachtet. Dies wurde durch die Sektionsdiagnose bestätigt. Außerdem ergab sich bei der Sektion eiterige Peritonitis. Die Stelle, wo das Carcinom perforiert war, war deutlich zu erkennen.

Ferner hat, was Stern auch erwähnt, nach Bardeleben (Lehrbuch der Chirurgie Bd. III p. 575) Major ein Mastdarmcarcinom bei einem zwölfjährigen Mädchen beobachtet.

In der deutschen Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 27, Seite 329 berichtet Hildebrand, Czerny hätte ein Rektumcarcinom bei einem erst neunjährigen Menschen beobachtet, das schon so ausgedehnt war, daß an Exstirpation nicht mehr zu denken war.

Wie ich schon erwähnt habe, fand ich nach Durchsuchung der Operationsbücher der Chirurgischen Klinik der Königl. Charité vom 1. Januar 1898 bis zum 19. Oktober 1909 unter 716 Carcinomen 1 Fall unter 20 Jahren, und zwar handelt es sich um ein Rektumcarcinom bei einem 18jährigen Menschen. Ich führe die Krankengeschichte hier an:

Gaedicke, Erich, 18 Jahre, Buchdruckerlehrling.

11. VI. 09. **Anamnese:** Heredität: Tuberkulose nicht nachweisbar, Vater an Magenkrebs gestorben. Als Kind hatte er Masern. Seit $^1/_2$ Jahr bemerkt Pat. eine Auftreibung des Leibes. Im Stuhl war Blut. Beim Stuhlgang hatte Pat. Schmerzen im After. Er hatte das Gefühl, als ob etwas die Passage des Stuhls verhinderte, und als ob der Stuhl über ein Geschwür hinweg müßte. Sogleich nach dem Essen bekommt Pat. Stuhldrang. Oft täglich 20mal. Es kommt dann aber nur selten Kot, meistens Schleim. Behandlung bis jetzt mit Opiumzäpfchen.

Befund: Schlanker, schmächtiger, sehr abgemagerter Patient.

Lungen: Dämpfung über der rechten Spitze, hier vereinzeltes Rasseln.

Herz: Arterien auffallend rigide. Puls gespannt. Spitzenstoß $^1/_2$ Querfinger innerhalb der Mamillarlinie, zweiter Aortenton akzentuiert, systolisches Geräusch an der Basis.

Abdomen: weich, nicht aufgetrieben, nirgends druckschmerzhaft.

Urin ohne Besonderheiten. — Eine Tuberkulininjektion fällt negativ aus.

Rektale Untersuchung: (sehr schmerzhaft). Man fühlt über dem Anus ein Geschwür, umgeben von harten infiltrierten Rändern. Bei Palpation der Flexur fühlt man einen harten, knolligen Strang.

Pat. erhält 3 Opiumzäpfchen pro die.

15. VI: Pat. hat andauernd heftige Tenesmen. Er klagt über Blähungen. Geringe Linderung nach Opiumzäpfchen.

16. VI. Operation. Diese wird vom Stabsarzt Dr. Koetzle ausgeführt. Dauer derselben 30 Minuten. Anwendung der Chloroformäthernarkose.

I. Rektale Untersuchung in Narkose: Man kommt ca. 5 cm oberhalb des Anus auf eine harte infiltrierte Partie, die den Darm so strikturiert hat, daß er in einer Länge von 3 cm kaum für einen Finger durchgängig ist. Die infiltrierte Partie ist auf der Unterlage nicht verschieblich. Bei der Untersuchung entleert sich aus der Urethra Urin. Die Darmpartie oberhalb der Striktur ist weit. Die ampulla recti ist ebenfalls sehr weit.

II. Bauchschnitt am lateralen linken Rektusrand. Eröffnung der Bauchhöhle. Im Abdomen befindet sich kein Tumor. Flexur und Colon descendens sind durch Kotmassen stark ausgedehnt. Drüsenmetastasen sind nicht vorhanden. Fixation des Colon descendens zwecks Anlegung einer Kotfistel an das Peritoneum parietale. — Verband.

17. VI. Starke Blähungen. Schmerzen in der Wunde. Pat. hat wenig Schlaf. Temperatursteigerung ist nicht vorhanden.

18. VI. Eröffnung des Colon mittels Paquelin. Im Colon descendens dicke Kotballen. Pat. erhält Ricinusöl.

20. VI. Blähungen sind durch die Kotfistel abgegangen.

Die Stuhlentleerung erfolgt auf natürlichem Wege. Die Beschwerden haben sich noch wenig gelindert.

25. VI. Da die Kotfistel undurchgängig ist, erneute Operation in Aethernarkose. Eröffnung des Peritoneums oberhalb der Wunde. Man sieht, daß sich das fixierte Colon nach außen verschoben hat. Deshalb erneute Fixation an der alten Wunde und sofortige Eröffnung des Lumens. Verschluß der zweiten Wunde durch Etagennaht. Verband.

26. VI. Pat. hat dauernd starke Schmerzen im Leib. Dieser ist aufgetrieben und bei Berührung schmerzhaft. Ausspülung des Colon und Entfernung der Kotballen manuell. Puls in der Nacht 150. Kochsalzinfusion.

Am 2. Juli erfolgte der exitus letalis.

Die Sektionsdiagnose lautete: Rektumcarcinom. Eiterige fibrinöse Peritonitis nach Anlegung einer Kotfistel in der Leistenbeuge. Eiterige Pleuritis beiderseits, trübes Herz, geringes Emphysem beiderseits, schlaffe Milz. Schwellung der mediastinalen, trachealen, bronchialen, mesenterialen und retroperitonealen Lymphdrüsen, fettige Degeneration des Herzmuskels.

Wir haben hier also, wie die Sektionsdiagnose bestätigt hat, ein Rektumcarcinom bei einem 18jährigen Menschen. Nach Anlegung der Kotfistel in der Leistenbeuge ist eiterige Peritonitis entstanden. Im Anschluß daran sind die Lunge, das Herz, die Milz und die diesen Organen benachbarten Lymphdrüsen affiziert worden, so daß der exitus unausbleiblich war.

Folgenden Fall von Rektumcarcinom bei einem 17jährigen Mädchen verdanke ich der Liebenswürdigkeit des

Herrn Geheimrat Prof. Dr. Hildebrand. (Jahresbericht über die Chirurgische Abteilung und die chirurgische Poliklinik des Spitals in Basel, erstattet von Prof. Dr. O. Hildebrand, Oberarzt, Dr. A. Müller, usw. 1902.)

Eintritt in die Klinik am 4. November 1902. Pat. leidet seit einigen Wochen an krampfartigen Schmerzen im Leib. Konstante Verstopfung, daneben unter Tenesmus häufig dünne Stühle in geringen Mengen. Angeblich nie Blut im Stuhl, hie und da kleine Fetzchen. Objektiv findet sich 5 cm oberhalb des Anus ein das Darminnere so stark stenosierender Ring von harter, höckeriger Oberfläche, daß nur die Kuppe des Zeigefingers eingelegt werden kann. Der Ring geht ringsum in einen derben, das Becken vollständig ausfüllenden, druckempfindlichen, höckerigen Tumor über. Derselbe ist vollständig unverschieblich, seine Grenzen sind nicht zu bestimmen. Eine bimanuelle Untersuchung ist durch die starke Füllung des Abdomens verhindert.

Zunächst gelingt es durch Spülungen, den Darm einigermaßen zu entleeren. Außerdem erhält Patientin wegen der Möglichkeit einer luetischen Affektion Jodkali 4,0 pro die. Letzteres ohne Einwirkung.

Da die Spülungen immer schwieriger werden, wird am 4. Dezember 1902 eine Colostomie gemacht, d. h. die Colonwand wird in der linken Seite in die Bauchwunde eingenäht und die Naht tamponiert.

Der ursprünglich geplante Anus praeternaturalis kann wegen zur starker Füllung des Darms nicht ausgeführt werden. Colon und Netz sind von massenhaft weißen Knötchen durchsetzt.

Am 5. Dezember wird der Darm inzidiert und reichlich

Kot entleert. Die mittlerweile extrem schwach gewordene Patientin erholt sich nicht mehr und stirbt am 6. Dezember.

Die Sektion ergibt als Natur des Tumors einen Gallertkrebs mit ausgedehnten Peritonealmetastasen.

Wie aus der Krankengeschichte hervorgeht, ergeben sich bei Ausführung der Colostomie Colon und Netz als von vielen metastatischen Carcinomen durchsetzt. Das primäre Carcinom, das stark gewuchert war, und die ausgedehnten Metastasen hatten den Organismus des 17jährigen Mädchens so geschwächt, daß es schon dem palliativen Eingriff der Colostomieoperation erlag.

Ich habe also außer den von Schoening zusammengestellten 8 Fällen von Rektumcarcinom noch 5 weitere Fälle ausfindig machen können. Es ergeben sich also 13 Fälle von Rektumcarcinom beim Menschen unter 20 Jahren.

Der primäre Leberkrebs ist selten. Dieser Ansicht sind bedeutende Autoren wie Virchow und Orth. Sekundär wird die Leber öfter ergriffen. Entweder gehen Carcinome des Magens, der Gallenblase oder der Gallengänge direkt auf die Leber über oder die Carcinome treten metastatisch in der Leber auf. In der Literatur finden sich vereinzelt Fälle von Leberkrebs im jugendlichen Alter.

Noeggerath (Deutsche Klinik 1854 Nr. 54) berichtet über ein angeborenes Lebercarcinom.

Zweimal wurden Leberkrebse bei Neugeborenen beobachtet. Einmal fand Wede (Aerztlicher Bericht über das Wiener Gebärhaus 1864 pag. 91) eine krebsige Infiltration an Leber, Pankreas und Mesenterialdrüsen bei einem Neugeborenen. — Sodann berichtet Widerhofer (Jahrbuch für

Kinderheilkunde A. R. Bd. II) von einem Carcinom des linken Leberlappens bei einem Neugeborenen.

Ein Carcinom der Leber bei einem acht Wochen alten Kinde führt Pepper an. (Pathol. soc. of Philadelph. Philadelph. med. Time 183.)

Außerdem findet sich noch ein Fall in der ausländischen Literatur. So berichtet Pye-Smith (Transact. of the Pathol. Soc. of London XXXI) von einem primären Lebercarcinom bei einem zwölfjährigen Knaben.

Ferner erwähnt Wulff (Der primäre Leberkrebs Inaug.-Dissert. Tübingen 1876) ein primäres Lebercarcinom bei einem dreijährigen Kinde.

In Gerhardts Handbuch der Kinderheilkunde IV b 1880 findet sich eine Mitteilung von Birch-Hirschfeld über Adenocarcinom der Leber bei einem zwölfjährigen Mädchen.

Schließlich möchte ich noch Skorna erwähnen. Dieser führt einen Fall von Carcinoma hepatis unter 20 Jahren an. (Ein Fall von Carcinoma hepatis idiopathicum, Inaug.-Dissert. Berlin 1895.)

Sichere Fälle von primärem Carcinom der Milz existieren in der Literatur nicht.

Das Pankreascarcinom, das gewöhnlich ein Carcinoma scirrhosum ist und in den meisten Fällen vom Kopfteil des Pankreas ausgeht, kommt vor dem vierzigsten Lebensjahre selten vor. In der Literatur finden sich einige Fälle von primärem Pankreascarcinom im jugendlichen Alter.

So berichtet Rokitansky (Handbuch der pathol. Anatomie, Wien 1840, III. Bd. S. 539) von einem Fall, wo

er in der Leiche eines Neugeborenen einen Skirrhus des Pankreas vorfand.

Im Centralblatt für klinische Medizin, Königsberg 1885 erwähnt Bohn einen Fall von primärem Carcinom des Pankreas mit Uebergreifen auf die Leber bei einem $^1/_2$ jährigen Kinde.

Ferner teilt Kühn (Ueber primäres Carcinom im Kindesalter. Berliner Klinische Wochenschrift Nr. 27 1887) einen Fall von adenoidem Zylinderzellencarcinom des Pankreas bei einem zweijährigen Mädchen mit.

Sodann beschreibt Simon (Inaug.-Dissert. Greifswald 1889) ein Pankreascarcinom bei einem 13jährigen Knaben, das Magen und Darm mitergriffen und Metastasen in der Leber und den Nieren gemacht hatte.

Einen weiteren Fall, der mit dem vorigen große Aehnlichkeit hat, erwähnt Bandelier (Inaug.-Dissert. Greifswald 1896). Es handelt sich dort ebenfalls um ein Pankreascarcinom bei einem 13jährigen Knaben. Das Carcinom hatte das Duodenum ergriffen und wie in dem vorigen Fall Metastasen in der Leber und den Nieren gemacht.

In der französischen Literatur finden sich zwei Fälle von Pankreascarcinom im jugendlichen Alter.

Dutil (Gaz. méd. de Paris 1884) beschreibt ein Carcinom des Pankreaskopfes bei einem 14jährigen Knaben, und Cruveilhier (Anat. pathol. com. III) erwähnt ein angeborenes Pankreascarcinom bei einem Knaben.

Das primäre Carcinom des Peritoneums im jugendlichen Alter ist selten. Die primären Carcinome des Peritoneums breiten sich meist diffus aus, bilden zahlreiche

Knötchen oder konfluieren bisweilen. Ihr Auftreten ruft zugleich eine seröse oder fibrinöse Exsudation in der Bauchhöhle hervor. Häufig kommt es zu einer reaktiven Entzündung mit Verwachsung der Baucheingeweide. Die Endotheliome, die einen großen Teil der malignen Peritonealgeschwülste ausmachen, treten unter ähnlichen Erscheinungen wie die gewiß seltneren primären Carcinome des jugendlichen Alters auf. Wahrscheinlich handelt es sich auch bei manchen „primären Carcinomen" des jugendlichen Alters in der Literatur nur um Endotheliome.

Hackspill (Inaug.-Dissert., Würzburg 1898) teilt mehrere Fälle von Carcinom des Peritoneums mit. Er führt folgende Quellen an:

Im Jahrbuch für Kinderheilkunde und physikalische Erziehung (Bd. 2, Heft 2, pag. 191) berichtet Widerhofer von einem Fall von Carcinom des Peritoneums bei einem dreitägigen Mädchen. Das Carcinom ging von der Peritonealhülle des linken Leberlappens aus.

Ein Carcinoma medullare bei einem Knaben von $3^3/_4$ Jahren beschreibt Clar (Oesterreichische Zeitschrift für Kinderheilkunde 1855, Jahrg. 1, Heft 2, pag. 49). Fast das ganze Peritoneum war mitergriffen und mit den Nachbarorganen verwachsen. In der Peritonealhöhle fand sich ein freier Erguß.

Sodann berichtet Gnaudinger (Beobachtungen aus dem St. Annen-K.-Hospital in Wien 1877) von einem Zellenkrebs des Peritoneums bei einem 22 Monate alten Knaben.

In der ausländischen Literatur finden sich auch einzelne Fälle.

So erwähnt Greenwood ein Medullarcarcinom bei einem

fünfjährigen Knaben, welches von der Peritonealhülle des oberen hinteren Blasenabschnittes ausging, und

Vernois (Arch. manuscr. de la soc. méd. d'obst. zitiert von Lébert, Traité practique des maladies cancereuses 1851) führt ein Carcinoma colloides bei einem 18 Monate alten Kinde an. Fast das ganze Peritoneum war ergriffen. Die übrigen intraabdominellen Organe waren sekundär ergriffen.

Schließlich beschreibt Widerhofer (in Gerhardt l. c. p. 446) noch ein Medullarcarcinom bei einem siebenjährigen Knaben. Sekundär waren beide Nieren ergriffen. Das unterste Ileum war in einer Länge von 7 cm carcinomatös infiltriert.

Ich komme nunmehr zum Carcinom der Haut. Die Hautcarcinome entstehen hauptsächlich da, wo die Haut in die Schleimhaut übergeht. Sie gehen von Warzen oder Narben oder von solchen Stellen aus, die lange Zeit einer chronischen Reizung auch durch geschwürige Prozesse ausgesetzt waren. Auch von Muttermalen oder Naevi können die Hautcarcinome ausgehen. Von Carcinom der Haut beim Menschen unter 20 Jahren finden sich einige zum Teil recht interessante Fälle in der Literatur.

Braun (Langenbecks Archiv, Bd. 45, S. 186) macht am ersten Sitzungstage des XXI. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin Mitteilung über die Exstirpation eines den Schädel perforierenden Hautcarcinoms bei einem 14jährigen Mädchen. Am Eingange seines Vortrages bemerkt er, daß Lossen von einem Hautcarcinom bei einem 18jährigen Mädchen in derselben Gesellschaft berichtet habe. Ueber die Operation berichtet Braun aus-

führlicher, weil sie wegen der Ausdehnung der Geschwulst auf die dura mater und das Gehirn manche interessante Punkte bot. Der Erfolg der Operation war nach Brauns Bericht gut. An der Stelle des Carcinoms befand sich eine dicke Haut, unter welcher eine feste Knochenplatte gefühlt werden konnte. Das Mädchen fühlte sich wohl, sie hatte niemals über Kopfschmerzen oder Gehirnerscheinungen zu klagen.

In Langenbecks Archiv Bd. 5, S. 339 teilt Ritter einen Fall von angeborenem Hautcarcinom mit. Es handelt sich daselbst um ein starkes Kind männlichen Geschlechtes, bei dem von der Nasenspitze eine Geschwulst von etwa Taubeneigröße herabhing. Außerdem befanden sich jederseits über der Parotis Geschwülste, welche sich bis in die fossa submaxillaris hinab erstreckten. Trotz ungünstiger Prognose wurde die Operation ausgeführt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um ein Carcinom handelte. Die Geschwülste über der Parotis waren trotz Anwendung resorbierender Salben sehr gewachsen. Besonders die linke war so stark geworden, daß sie auf die Trachea und die großen Halsgefäße drückte. Das Kind wurde heiser und litt an Erstickungsanfällen. In einem solchen Anfalle starb es.

In Virchows Archiv, Bd. 145, S. 176 führt Selberg einen Fall von einem Tumor oberhalb der Skapula bei einem $^1/_2$ Jahr altem Kinde an. Der Tumor war wallnußgroß, knollig, mehrfach ulzeriert. Er wurde exstirpiert. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Carcinom der Haut. Selberg betont die relative Gutartigkeit dieses Hautcarcinoms, da sich das Kind vier Monate nach der Operation wohl befand.

„Ueber Epithelialcarcinom der Haut bei mehreren

Kindern einer Familie“ berichtet Rueder (Inaug.-Dissert. Berlin 1880). Rueder hat Epithelialcarcinom der Haut bei acht Knaben einer Holsteinschen Familie beobachtet. Auf der Haut der Kinder traten Rauhigkeiten, Pigmentierungen, Knötchen- oder Warzenbildung und Zerfall der Warzen resp. der Haut auf. Die mikroskopische Untersuchung eines Knötchens auf der Unterlippe ergab die Diagnose Epithelialcarcinom. Das Krankheitsbild ist von Kaposi näher beschrieben und von ihm als Xeroderma pigmentosum bezeichnet worden. Auch dieses Hautcarcinom war relativ gutartig. Rueder bemerkt zu seinen Fällen hinsichtlich des Krankheitsverlaufes, daß der älteste von den acht Knaben 10 Jahre mit der Krankheit behaftet gewesen, ohne daß an ein baldiges Ende zu denken gewesen wäre. Bei einem Knaben trat der exitus nach achtjährigem Bestehen ein. Bemerkenswert ist auch hier, daß das Epithelialcarcinom sich auf die Knaben beschränkte, während fünf Mädchen derselben Familie gesund geblieben waren. Nach Thiersch (Der Epithelialkrebs besonders der Haut, Leipzig 1865) erkranken mehr Frauen an Epithelialcarcinom des Gesichtes als Männer. Das Verhältnis ist 15:7.

v. Lukasiewicz berichtet im Archiv für Dermatologie und Syphilis über einen analogen Fall bei einem $3^1/_2$ Jahr altem Knaben. Auch hier handelt es sich um Xeroderma pigmentosum. Die exzidierten kranken Gebilde stellten sich bei der Untersuchung als echte Carcinome heraus.

Ich möchte zum Schluß noch einen kurzen zusammenfassenden Ueberblick auf meine Arbeit werfen. Wir haben gesehen, daß das Carcinom nicht nur allein im höheren Alter

auftritt, sondern daß es auch beim Menschen unter 20 Jahren vorkommt, daß es sogar schon im kindlichen Alter, ja angeboren auftritt. Prädilektionsstellen für das Auftreten des Krebses im frühen Alter sind, wie ich feststellen konnte, die Nieren, die Ovarien und das Rektum. Dabei ist zu beachten, daß in der Literatur oftmals Endotheliome als „Carcinome" aufgeführt sind.

Es erübrigt sich allenfalls noch kurz auf die Aetiologie der Carcinome einzugehen. Es sind hinsichtlich des Entstehens der Carcinome mehrere Theorien aufgestellt worden. Ich will diese kurz erwähnen:

Die Irritationstheorie sucht die Entstehung der Carcinome durch Einwirkung eines Reizes auf eine Körperstelle zu erklären.

Eine andere Theorie sucht die Entstehung der Carcinome auf eine Störung im Gleichgewichtszustande der Gewebe zurückzuführen, da beim Carcinom das Epithel über das Bindegewebe das Uebergewicht gewinnt und proliferiert. Nach Thiersch soll diese Epithelwucherung hauptsächlich im Alter auftreten, weil das Alter am meisten von Krebs befallen wird.

Die Cohnheimsche Theorie, die sich am besten für das Thema verwerten läßt, führt die Entstehung der Carcinome auf eine versprengte embryonale Keimanlage zurück. Sie stützt sich darauf, daß Carcinome angeboren vorkommen oder, um es in Hinsicht auf das Thema weiter auszuführen, im kindlichen und jugendlichen Alter auftreten. Die Frage der Proliferationsfähigkeit erklärt Ribbert mit der Verlagerung der Zellen aus den normalen Verhältnissen und

ihrer Versetzung unter andere Ernährungsbedingungen. Die Keimversprengung selbst soll durch Traumen oder entzündliche Prozesse bedingt sein.

Ich möchte es an dieser Stelle nicht unterlassen, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Hildebrand für die freundliche Anregung zu dieser Arbeit, sowie für die gütige Ueberlassung des Materials meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Ahlfeld, Archiv für Gynäkologie Bd. XVI.
Bandelier, Inaug.-Dissert. Greifswald 1896.
Birsch-Hirschfeld, Allgemeine Pathologie I S. 164.
Bohn, Centralblatt für klin. Medizin. Königsberg 1888.
Borst, Die Lehre von den Geschwülsten. Wiesbaden 1902. II.
Braun, Langenbecks Archiv Bd. 45 S. 186.
Brown, Lancet, 16. Dezember 1871.
Bürger, Inaug.-Dissert. München 1893.
Clar, Oesterreichische Zeitschrift für Kinderheilkunde.
Cruveilhier, Anat. path. com. III.
Cullingworth, British medical journal 1877.
Duncan, Edinburgh. med. journal.
Dutil, Gaz. méd. de Paris 1884.
Duzan, Du cancer du rein chez les enfants. Thèse de Paris 1876.
Eckhardt, Archiv für Gynäkologie Bd. XXX Heft 3.
Eichhorst, Spezielle Pathologie und Therapie Bd. II.
Ganghofer, Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXXI.
Gerhardt, Lehrbuch der Kinderkrankheiten 1874, pag. 522.
Gerstacker, Inaug.-Dissert. Berlin 1880.
Glasser, Inaug.-Dissert. Erlangen 1865.
Gnaudinger, Beobachtungen aus dem St. Annen-Kinderhospital. Wien 1877.
Gusserow, Handbuch der Chirurgie, redigiert von Pitha und Billroth, IV. Bd. 1882.
Hackspill, Inaug.-Dissert. Würzburg 1898.
Hauser, Virchows Archiv Bd. 188 pag. 165.

Hirschsprung, Virchow — Hirsch. Jahresbericht 1868.
Kaulich, Prager med. Wochenschrift 1864, Nr. 34.
Karewski, Chirurgische Krankheiten des Kindesalters.
Krukenberg, Berliner Klin. Wochenschrift 1888, pag. 855.
Kühn, Berl. Klin. Wochenschrift Nr. 27, 1887.
Leibert, Jahrbuch für Kinderheilkunde N. F. 2.
Leopold, Centralblatt für Gynäkologie Nr. 46 S. 1176.
Liebmann, Virchows Archiv Bd. 117.
Mariage, Thèse de Paris 1876, pag. 127.
Mengershausen, Inaug.-Dissert. Freiburg 1895.
Monti, Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. 7.
Moore, Semaine méd. 1884, pag. 464.
Noeggerath, Deutsche Klinik 1854 Nr. 54.
Olshausen, Handbuch für Frauenkrankheiten II S. 434.
Pepper, Path. soc. of Philadelphia. Philadelph. med. Time 1877.
Petrina, Prager Vierteljahrsschrift Bd. 114 S. 46.
Peye-Smith, Transact. of the Pathol. Soc. of London. XXXI.
Rathery, Thèse de Paris 1876, pag. 17.
Ritter, Langenbecks Archiv Bd. 5 S. 339.
Rohrer, Inaug.-Dissert. Zürich 1874.
Rokitansky, Handbuch der path. Anatomie 1846.
Rosenstein, Virchows Archiv Bd. 92 S. 19.
Rueder, Inaug.-Dissert. Berlin 1888.
Scheffer, Inaug.-Dissert. Straßburg 1880.
Schoening, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie XXII.
Scholz, Inaug.-Dissert. Breslau 1886.
Selberg, Virchows Archiv Bd. 145 S. 176.
Simon, Inaug.-Dissert. Greifswald 1889.
Skorna, Inaug.-Dissert. Berlin 1895.
Smith, Gerhardts Handbuch der Kinderheilkunde Bd. IVc 1876, S. 32.
Spanton, Med. Times and Gaz. 1878.
Steiner, Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. VII Heft IV.

Tanner, Gerhardts Handbuch der Kinderheilkunde Bd. IV c, 1876, S. 32.
Thiersch, Der Epithelkrebs, besonders der Haut 1865.
Trélat, Progrès méd. XII. Paris 1884.
Vernois, Traité pract. des maladies cancéreuses 1851.
Virchow, Virchows Archiv 1856.
Wede, Aerztlicher Bericht über das Wiener Gebärhaus, 1864, S. 91.
Widerhofer, Jahrbuch für Kinderheilkunde, A. R. 1859, Bd. II Heft 4; Bd. II Heft 2 S. 191 und 446.
Wilde, Inaug.-Dissert. Kiel 1892.
v. Winiwarter, Beiträge zur Statistik der Carcinome. Stuttgart 1878.
Wulff, Inaug.-Dissert. Tübingen 1876.
Ziegler, Lehrbuch der speziellen Anatomie, 1892, S. 839.
Ziemssen, Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie, 1876, Bd. 40 b.

Lebenslauf.

Ich, Max Rauschmann, Sohn des Kaufmanns Rauschmann, mosaischer Konfession, bin am 26. Juni 1881 zu Czarnikau (Prov. Posen) geboren. Von meinem sechsten bis vierzehnten Lebensjahre besuchte ich die Elementarschule meiner Heimatstadt. Michaeli 1895 wurde ich in die Untertertia des Kgl. Gymnasiums zu Dt. Krone (Wpr.) aufgenommen und verließ dasselbe Ostern 1901 mit dem Zeugnis der Reife. Ich studierte darauf an der Universität Berlin Medizin und bestand im Juli 1903 die ärztliche Vorprüfung an dieser Universität. Meine klinischen Studien machte ich an den Universitäten Berlin und Freiburg und vollendete die ärztliche Prüfung an der Universität Berlin am 6. Juli 1909. In der Zeit zwischen ärztlicher Vorprüfung und ärztlicher Prüfung mußte ich mein Studium auf längere Zeit unterbrechen. Meine Tätigkeit als Medizinalpraktikant übte ich 5 Monate auf der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses am Urban zu Berlin sowie 7 Monate auf der dermatologischen Abteilung des städtischen Rudolf Virchowkrankenhauses zu Berlin aus. Am 15. November 1910 erhielt ich die Approbation als Arzt. Zur Zeit bin ich als Volontärassistent auf der dermatologischen Abteilung des Rudolf Virchowkrankenhauses zu Berlin tätig.